

ANALISA KELAYAKAN ANGKUTAN UMUM JURUSAN BATURETNO-YOGYAKARTA DARI SISI PENGGUNA

Makalah Seminar Pra-Pendadaran

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S-1 Teknik Sipil



diajukan oleh :

**NURHUDHA FATHONI
NIM : D 100 050 060
NIRM : 05.6.106.03010.50060**

kepada

**JURUSAN TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2011**

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISA KELAYAKAN ANGKUTAN UMUM BUS JURUSAN BATURETNO – YOGYAKARTA DARI SISI PENGGUNA

Tugas Akhir

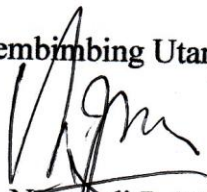
Diajukan dan dipertahankan pada Ujian Pendadaran
Tugas Akhir di hadapan Dewan Penguji
Pada hari Senin 06 Agustus 2012

diajukan oleh :


NURHUDHA FATHONI
NIM : D 100 050 060
NIRM : 05.6.106.03010.50060

Susunan Dewan Penguji:

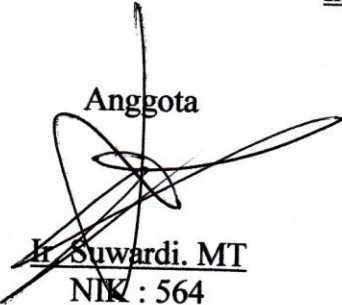
Pembimbing Utama


Ir. Nyamadi P. MT
NIP : 462

Pembimbing Pendamping


Ika Setiyaningsih, ST, MT
NIK : 923

Anggota


H. Suwardi, MT
NIK : 564

Tugas Akhir ini diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk mencapai derajat Sarjana S-1 Teknik Sipil
Surakarta,

Dekan Fakultas Teknik


Ir. Agus Riyanto, M.T.
NIK : 483

Ketua Jurusan Teknik Sipil


Ir. H. Suhendro Trinugoho, M.T.
NIK : 732

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Baturetno merupakan kecamatan yang terletak di kabupaten Wonogiri. Pembangunan daerah yang secara terus menerus dilaksanakan di kecamatan Baturetno, telah secara nyata berhasil meningkatkan taraf hidup masyarakat kecamatan Baturetno dari lingkaran kemiskinan dan keterbelakangan menuju tingkat hidup yang lebih baik, secara material maupun spiritual. Keberhasilan tersebut telah pula meningkatkan pertumbuhan di segala bidang kehidupan yang antara lain dicerminkan dengan meningkatkannya mobilitas orang maupun semakin luasnya distribusi barang ke seluruh wilayah. Melihat keadaan yang ada pada saat ini, maka tepatlah apabila pembangunan transportasi mendapat prioritas. Transportasi yang berperan sebagai urat nadi kehidupan ekonomis, sosial, budaya, politik, dan pertahanan keamanan diarahkan pada terwujudnya sistem transportasi yang handal, berkemampuan tinggi, dan diselenggarakan secara terpadu. Hal ini penting dalam menunjang dan sekaligus menggerakkan dinamika pembangunan, barang dan jasa, serta mendukung pola distribusi nasional.

Angkutan umum khususnya bus memegang peranan penting dalam pengadaan sarana angkutan umum di Indonesia. Angkutan bus antar kota banyak dilakukan oleh perusahaan bus swasta, walaupun perusahaan bus negara juga menyediakan pelayanan bus antar kota, bus kota atau pelayanan ke daerah terpencil namun jumlahnya masih sangat terbatas. Sebagaimana diketahui bahwa bus merupakan salah satu moda transportasi yang memiliki karakteristik dan keunggulan khusus, terutama dalam kemampuannya untuk mengangkut penumpang secara masal. Dalam hal di atas penulis mencoba meneliti kelayakan angkutan umum khususnya bus yang kecenderungan digunakan masyarakat sehingga pada akhirnya nanti dapat disimpulkan sarana transportasi seperti apa yang diinginkan oleh masyarakat.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pada uraian latar belakang masalah yang sudah dijelaskan diatas

maka dapat dirumuskan permasalahan yang timbul antara lain :

1. Bagaimana karakteristik pengguna jasa angkutan umum bus jurusan Baturetno -Yogyakarta?
2. Bagaimana penilaian pengguna terhadap pelayanan angkutan umum bus jurusan Baturetno – Yogyakarta?

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui karakteristik pengguna jasa angkutan umum bus jurusan Baturetno ke Yogyakarta?
2. Mengetahui penilaian pengguna terhadap pelayanan angkutan umum bus jurusan Baturetno – Yogyakarta.

Manfaat yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah :

1. Bagi peneliti, penelitian ini dapat menambah wawasan dan pengetahuan tentang permintaan terhadap angkutan umum berdasarkan karakteristik pengguna dan karakteristik perjalanan.
2. Manfaat praktis dari penelitian ini adalah sebagai bahan pertimbangan bagi pengambil kebijaksanaan pemerintah daerah kabupaten Wonogiri dalam bidang perencanaan transportasi khususnya angkutan umum.
3. Menjadi masukan terhadap pemilik jasa angkutan umum dalam pengembangan dan peningkatan layanan angkutan umum bus.

D. Batasan Masalah

Untuk membatasi lingkup permasalahan, maka diperlukan adanya pembatasan sebagai berikut :

1. Tinjauan masalah dibatasi pada jenis moda angkutan yaitu bus Purwowododo dengan asal Baturetno tujuan Yogyakarta.

2. Lokasi penelitian adalah trayek Baturetno ke Yogyakarta saja yaitu perjalanan rute : Baturetno, Pracimantoro, Bedoyo, Ponjong, Semanu, Wonosari, Patuk, Piyungan, Giwangan yogyakarta.
3. Data sekunder diperoleh dari instansi terkait, dimana data ini digunakan sebagai data penunjang hasil analisa. Data sekunder antara lain : peta trayek, P.O yang beroperasi, dll.
4. Penentuan jumlah sampel mengacu pada data jumlah penumpang rata-rata trayek Baturetno-Yogyakarta yang dianggap sebagai populasi.
5. Metode pengolahan data yang digunakan adalah menggunakan metode analisis *Importance Performance Analysis (IPA)* dan analisis Gap.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Angkutan

Angkutan adalah pemindahan orang dan atau barang dari suatu tempat ke tempat lain dengan menggunakan kendaraan atau alat transportasi. Perpindahan ini harus menempuh suatu jalur perpindahan yaitu lintasan yang mungkin sudah disiapkan oleh alam, seperti sungai, laut, dan udara, atau jalur lintasan hasil kerja tangan manusia, misalnya jalan raya, jalan rel dan pipa (Warpani, 1990).

B. Angkutan Umum Penumpang

Menurut Warpani (1978), angkutan umum penumpang adalah angkutan penumpang yang dilakukan dengan sistem sewa atau bayar. Tujuan utama keberadaan angkutan umum penumpang adalah menyelenggarakan pelayanan angkutan yang baik dan layak bagi masyarakat. Ukuran pelayanan yang baik adalah pelayanan yang aman, cepat, murah, dan nyaman.

1. Pelayanan angkutan umum penumpang

Pelayanan angkutan umum penumpang dapat diklasifikasikan dalam beberapa kelompok berdasarkan tiga karakteristik yaitu:

- 1). Berdasarkan jenis rute dan perjalanan yang dilayani, meliputi :
 - a). Angkutan umum jarak pendek

- b). Angkutan umum kota
 - c). Angkutan umum regional
- 2). Berdasarkan jadual perhentian, meliputi :
 - a). Pelayanan lokal
 - b). Pelayanan yang dipercepat (*accelerated service*)
 - c). Pelayanan cepat
- 3). Berdasarkan waktu operasi, meliputi :
 - a). Pelayanan sepanjang hari.
 - b). Pelayanan jam sibuk atau angkutan umum untuk perjalanan *commuter*.
 - c). Pelayanan tidak tentu, beroperasi pada peristiwa-peristiwa tertentu.
- 2. Komponen fisik angkutan umum penumpang

Menurut Undang-undang lalulintas dan angkutan umum, (2006) secara umum komponen fisik angkutan umum diklasifikasikan sebagai berikut :

 - 1). Kendaraan
 - 2). Jalan
 - 3). Lokasi dan fasilitas perhentian
 - 4). Depo
 - 5). Sistem kontrol
 - 6). Sistem kontrol rute angkutan umum

C. Jenis Moda Angkutan Umum Penumpang

1. Klasifikasi moda

- 1). Moda angkutan udara, dilayani dengan kapal terbang.
- 2). Moda angkutan laut, dilayani kapal laut.
- 3). Moda angkutan darat, dilayani dengan bus, taksi, dan lain lain.
- 4). Angkutan sungai, danau dan penyeberangan.

Dalam bahasan ini kita akan mengkhususkan pada moda angkutan darat yaitu bus saja.

2. Angkutan bus

Angkutan bus termasuk dalam angkutan darat yang dapat melayani pengguna jasa dalam jumlah besar, sehingga bus banyak mendapat perhatian baik dari masyarakat pengguna jasa maupun kalangan pengusaha bus.

2a). Klasifikasi bus

Secara umum bus dapat diklasifikasikan menurut ukuran dan trayeknya.

- 1). Menurut ukurannya.
- 2). Menurut trayeknya

2b). Pelayanan bus

Dalam Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan dalam trayek Tetap dan Teratur disebutkan bahwa tingkat pelayanan bus ada 2 yaitu :

- 1). Pelayanan ekonomi
- 2). Pelayanan non ekonomi

2c). Karakter angkutan bus

Angkutan bus mempunyai keunggulan antara lain yaitu :

- 1). Pelayanan sangat mudah
- 2). Lebih mudah mencapai tingkat tujuan, tanpa harus sering berganti-ganti moda.

Sedangkan kekurangan dari angkutan bus antara lain :

- 1). Sebagai alat transportasi jalan raya, angkutan bus rawan kemacetan sehingga ketepatan waktu perjalanan rendah.
- 2). Pencemaran udara akibat emisi bus relatif tinggi.

D. Permintaan Angkutan Umum

Angkutan memungkinkan orang atau barang bergerak atau berpindah dari satu tempat ke tempat lain. Angkutan juga melayani kota, dan berbagai cara digunakan sesuai kemampuan bayar pemakai. Bila kebutuhan akan angkutan meningkat, ada “kewajiban” untuk memenuhi kebutuhan tersebut, bila angkutan tidak disediakan, maka berbagai kebutuhan kota yang bersangkutan tak akan dipenuhi sebagaimana mestinya. Jadi, pelayanan pengangkutan dalam banyak hal sama pentingnya seperti listrik, gas, air dan lain-lain. (Warpani, 1978).

E. Penelitian sejenis

Ada beberapa penelitian yang relatif sejenis dengan penelitian ini, antara lain :

1. *Analisa Kinerja Mobil Penumpang Umum (MPU) dan Sistem Jaringan Trayek di Kota Salatiga*, oleh: Marsudi dari Universitas Diponegoro Semarang 2006.
2. *Analisa Permintaan Angkutan Umum Penumpang Berdasar Bangkitan Lalulintas Perumahan*, oleh Esmega Universitas Diponegoro Semarang 2008.

III. LANDASAN TEORI

A. Kinerja Angkutan Umum

Menurut Warpani (1990) kinerja angkutan umum adalah hasil kerja angkutan umum dalam beroperasi selama ini untuk melayani kegiatan masyarakat. Angkutan umum dikatakan memiliki kinerja yang baik jika angkutan tersebut menghasilkan pelayanan yang aman, cepat, murah, dan nyaman bagi penumpang. Parameter kinerja angkutan umum dalam penelitian ini diantaranya adalah :

1. Kecepatan perjalanan
2. Faktor muat (*load factor*)
3. Waktu antara (*time headway*)

B. Penentuan Sampel Data

Menurut Sukandarrumidi (2002), sampel adalah bagian dari populasi yang memiliki sifat-sifat yang sama yang merupakan sumber data. Adapun tahapan penentuan sampel yang perlu dicermati dengan seksama, karena pengambilan sampel yang keliru mengakibatkan hasil penelitian akan bias dan tidak valid.

Dalam penentuan jumlah sampel minimum rumus yang digunakan digunakan oleh Yamane (1967), yaitu sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{Nd^2 + 1} \quad (\text{III.4})$$

Dimana : n = jumlah sampel
 N = jumlah populasi
 d = presesi

Sebelum kuisioner harus diadakan uji kelayakan dengan analisis statistik, kuisioner ini telah siap atau sudah layakah untuk disebarakan kepada responden. Untuk mengetahuinya perlu dilakukan dua uji yaitu :

- a. Uji validitas
- b. Uji reliabilitas

C. Definisi Kualitas Jasa.

Suatu kualitas jasa akan dinilai oleh konsumen. Suatu perusahaan hendaknya menentukan suatu tolak ukur rencana kualitas produk dari tiap dimensi kualitasnya, dalam bukunya Husein Umar menurut *Zeithaml et. al.* Dimensi kualitas jasa terbagi menjadi lima kualitas jasa yaitu :

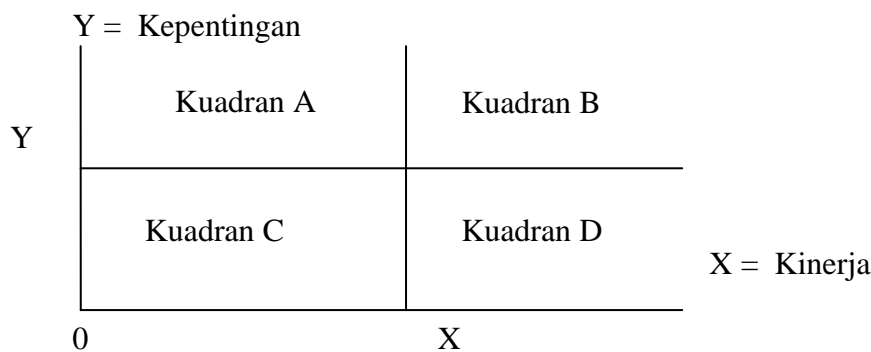
1. *Reliability* (keandalan).
2. *Responsivness* (kesiagaan).
3. *Assurance* (jaminan).
4. *Emphaty* (empati).
5. *Tangibles* (bukti fisik).

D. Skala Pengukuran

Dipaparkan dalam Umar.H, 2003, skala merupakan suatu prosedur pemberian angka atau simbol lain kepada sejumlah ciri dari suatu obyek. Sedangkan pengukuran merupakan pemberian angka-angka terhadap benda atau peristiwa dengan kaidah tertentu dan menunjukkan bahwa kaidah yang berbeda menghendaki skala dan pengukuran yang berbeda pula.

E. Metode *Importance Performance Analisis (IPA)*

Menurut Martinez (2003) dalam Rudi Setiawan (2005;3), *IPA* telah diterima secara umum dan dipergunakan pada berbagai bidang kajian karena kemudahan untuk diterapkan dan tampilan hasil analisa yang memudahkan usulan perbaikan kinerja Interpretasi grafik *IPA* sangat mudah, dimana grafik *IPA* dibagi menjadi empat buah kuadran berdasarkan hasil pengukuran *importance-performance* seperti yang terlihat pada gambar 1, dibawah ini.



Gambar III.1 Pembagian Kuadran *Importance Performance Analisis*

F. Kuisioner

Menurut Sukanadarrumidi (2002), kuisioner disebut pula sebagai angket atau *self administrated questioner* adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengirimkan suatu daftar pertanyaan kepada responden untuk diisi.

G. Gap

Menurut Wulandari (2005) dalam laporan skripsinya menyatakan bahwa berdasarkan hasil data yang telah diperoleh dari uji validitas dan uji reabilitas, maka dapat dilanjutkan untuk menghitung tingkat kepuasan konsumen dan harapan konsumen yang akan menghasilkan suatu jarak atau Gap, dan dari nilai gap inilah akan diketahui seberapa besarkah perbedaan antara kenyataan yang ada dilapangan dengan apa yang diharapkan berdasarkan dengan penilaian konsumen.

H. Hipotesis

Dalam penelitian ini, mengenai tingkat kepuasan pangguna jasa terhadap kinerja PO.Purwowododo ini peneliti belum bisa memperkirakan atau menentukan kemungkinan yang terjadi karena adanya heterogenitas dari pengguna jasa angkutan ini.

IV. METODE PENELITIAN

A. Identifikasi Penelitian Survei

Dalam suatu penelitian yang menggunakan metode survei, tidaklah selalu perlu untuk meneliti semua individu dalam populasi, karena di samping menelan biaya yang sangat besar, juga membutuhkan waktu yang lama. Dengan meneliti sebagian dari populasi, diharapkan hasil yang diperoleh akan dapat menggambarkan sifat populasi yang bersangkutan. Untuk mencapai tujuan itu, maka pengguna metode wawancara atau kuesioner merupakan hal yang dapat dipilih untuk dapat mengumpulkan data dari penelitian yang dilakukan.

B. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data ini digunakan untuk mendapatkan keterangan-keterangan yang bersifat primer atau sekunder. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dengan survei atau pengamatan langsung kelapangan dan instansi yang terkait.

1. Data Primer
2. Data Sekunder

C. Langkah penelitian

- 1) Tahap I
 - a. Survei Pendahuluan
- 2) Tahap II
 - a. Pelaksanaan Penelitian

Setelah survai pendahuluan dan persiapan, langkah selanjutnya adalah melaksanakan penelitian, yang langkahnya adalah sebagai berikut :

a) Pengumpulan Data

i. Survai data primer

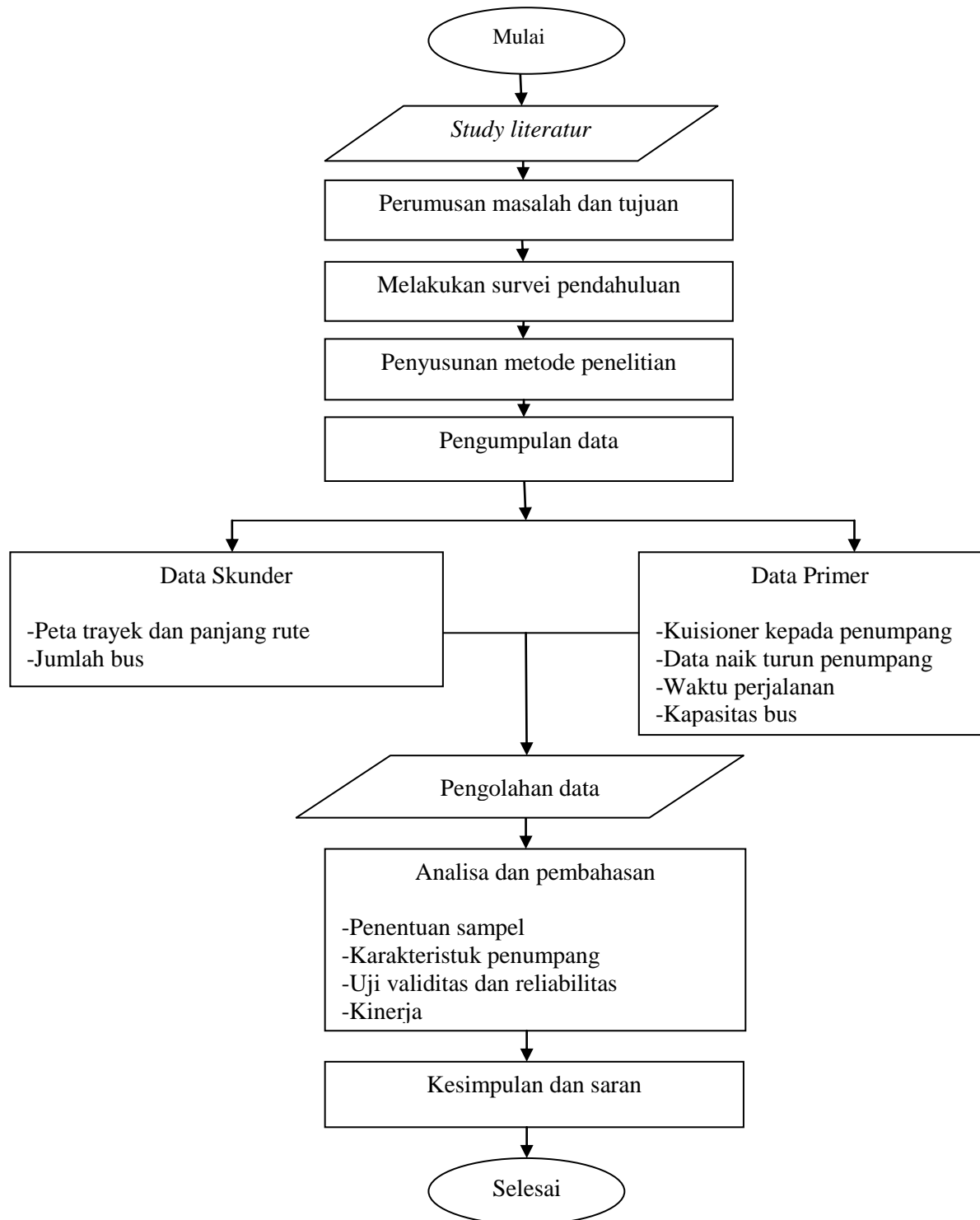
(1).Kapasitas Bus

(2).Kuisisioner

ii. Survai data sekunder

3) Tahap III

Analisis data dan pembahasa, setelah pelaksanaan penelitian langkah selanjutnya adalah melaksanakan analisis data dan pembahasan.



Gambar IV.1 . Diagram Alir Kerangka Pikir

V. ANALISA DATA dan PEMBAHASAN

A. Karakteristik Obyek Penelitian

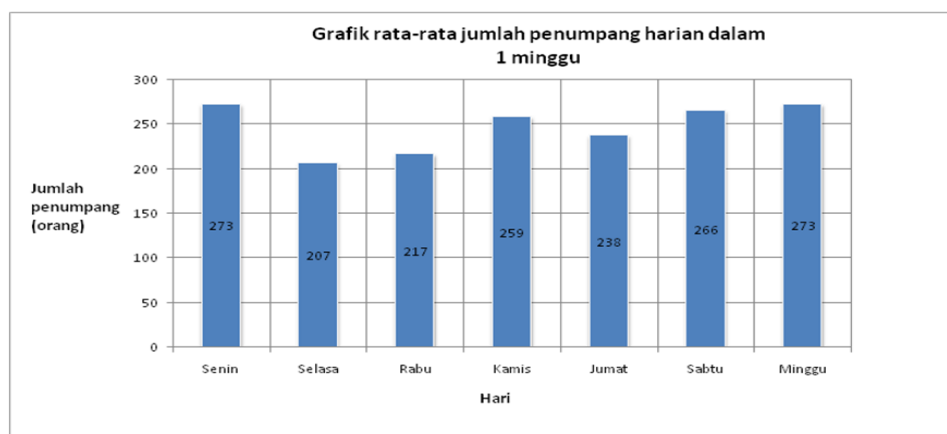
Pada tahun 1980 dioperasikan pertama kalinya P.O Purwowidodo untuk perjalanan Baturetno – Yogyakarta. P.O Purwowidodo memiliki kapasitas sebanyak 28 tempat duduk dan menawarkan layanan untuk perjalanan kelas ekonomi. Guna memenuhi permintaan pelanggan sejak tahun 1980an P.O Purwowidodo yang semula hanya berjumlah 2 armada, saat ini berjumlah 10 armada namun yang beroperasi hanya berjumlah 7 armada yang beroperasi dalam trayek jurusan terminal Baturetno ke terminal Giwangan Yogyakarta. Jadwal trayek keberangkatan P.O Purwowidodo mulai beroperasi setiap hari mulai pukul 05.00 wib sampai 16.00 wib. Dalam satu hari bus memiliki 7 kali pemberangkatan dari terminal Baturetno, begitu pula sebaliknya dari terminal Giwangan Yogyakarta. Jalur yang dilewati P.O Purwowidodo meliputi beberapa kecamatan yang ada di wonogiri dan beberapa kecamatan di Daerah Istimewa Yogyakarta, yaitu : Baturetno, Pracimantoro, Wonosari, Patuk, Yogyakarta, dengan waktu tempuh masing – masing kurang lebih 2 jam perjalanan.

B. Penentuan Sampel

Sebelum menentukan sampel terlebih dahulu survei pendahuluan untuk memperoleh data penumpang harian bus Purwowidodo jurusan Baturetno - Yogyakarta dan untuk mengetahui uji validitas kuisisioner. Dalam survei pendahuluan diambil 30 responden dan dilakukan selama satu minggu penuh dengan 2 pemberangkatan tiap harinya, sehingga diperoleh data penumpang harian dalam satu minggu.

Tabel V.1 Data statistik penumpang per minggu pada bulan Juli 2011

Hari / tanggal	No. Polisi	Jml. Penumpang	Total	Rata-rata	Jml. Penumpang untuk 7 hari
SELASA 26 JULI 2011	AD 1453 G	27	59	29,5	206,5
	AD 1752 ER	32			
RABU 27 JULI 2011	AD 1660 ER	31	62	31	217
	AD 1892 ER	31			
KAMIS 28 JULI 2011	AD 1752 ER	39	74	37	259
	AD 1650 AG	35			
JUMAT 29 JULI 2011	AD 1892 R	34	68	34	238
	AD 1760 G	34			
SABTU 30 JULI 2011	AD 1650 AG	34	76	38	266
	AD 1892 R	42			
MINGGU 31 JULI 2011	AD 1760 G	38	78	39	273
	AD 1660 ER	40			
SENIN 1 AGUSTUS 2011	AD 1650 AG	35	78	39	273
	AD 1544 FG	43			



Grafik V.1 Grafik rata-rata jumlah penumpang harian dalam 1 minggu

Penetapan jumlah sampel pada penelitian ini, menggunakan rumus dari buku yang ditulis oleh Sukandarumidi oleh Yamane (1967) yaitu:

$$n = \frac{N}{Nd^2 + 1} \quad (V.1)$$

Dimana :

n = jumlah sampel
N = jumlah populasi
d = presesi

maka jumlah sampel minimum adalah

$$n = \frac{1733}{(1733 \times 0.01) + 1} = 94.5$$

Dari hasil penghitungan sampel minimal di dapat jumlah sampel minimal untuk mewakili semua populasi penumpang adalah 94,5 dan diambil 100 sampel. Penyebaran kuisioner dilakukan dalam 3 hari yaitu pada hari Rabu, Kamis dan Sabtu. Waktu penyebaran kuisioner yang telah ditetapkan telah mewakili jumlah rata-rata penumpang dalam 1 minggu.

Tabel V.2 TABEL Penentuan hari untuk survei pendahuluan

Data statistik penumpang PO. PURWOWIDODO per minggu pada bulan juli 2011							
Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu	Total
273	207	217	259	238	266	273	1733

Untuk penentuan hari dalam survei utama, misalkan untuk hari Rabu, jumlah rata-rata hari Rabu dan Selasa mempunyai hasil yang selisihnya tidak jauh sehingga dapat dianggap satu hari dengan hitungan $((207+217) \times 100) / 1733 = 24,46 = 24$ kuisioner, begitu juga untuk hari lainnya.

Tabel V.3. Tabel Jumlah Penyebaran Kuisioner yang mewakili jumlah penumpang dalam 1 Minggu

Hari/ tanggal	No. Polisi	Waktu pemberangkatan	Jumlah sampel
Rabu/24-8-2011	AD 1892 ER	10.00	24
Kamis/25-8-2011	AD 1752 ER	09.00	29
Sabtu/27-8-2011	AD 1650 AG	13.00	23
	AD 1660 ER	16.00	23

(Sumber :Data skunder)

C. Pengolahan Data Diri Responden.

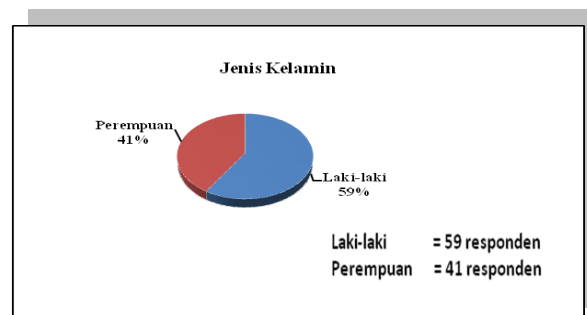
Hasil dari penyebaran kuisioner yang telah disebarkan sejumlah 100 kuisioner yang mewakili populasi pengguna jasa, yang kemudian dapat diolah data diri responden untuk mengetahui karakteristik responden yaitu sebagai berikut :

1. Jenis kelamin.

a. Laki-laki : 59 responden = 59 %

b. Perempuan : 41 responden = 41 %

Total responden : 100 responden



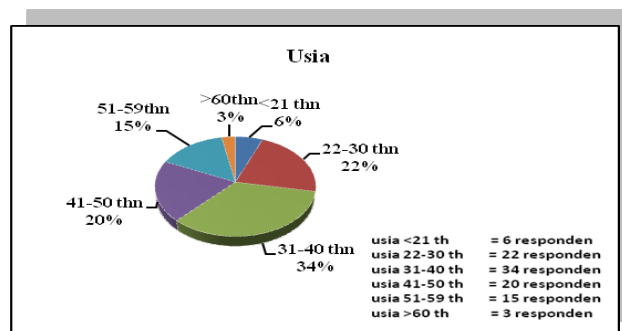
Gambar V.1 Karakteristik responden bus Purwowidodo berdasarkan jenis kelamin

Dari hasil pengisian kuisioner yang sesungguhnya dapat dilihat bahwa mayoritas pengguna jasa bus Purwowidodo adalah laki-laki yang berjumlah 59 % atau 59 responden, sedangkan untuk jenis kelamin perempuan berjumlah 41 % atau 41 responden. Hal ini dikarenakan kapasitas bus yang kecil dan perempuan tidak mau berdesakan yang menjadikan kenyamanan perjalanan berkurang.

2. Usia.

- a. Kurang dari 21 th : 6 responden = 6 %
- b. 22-30 th : 22 responden = 22 %
- c. 31-40 th : 34 responden = 34%
- d. 41-50 th : 20 responden = 20%
- e. 51-59 th : 15 responden = 15 %
- f. Lebih dari 60 th : 3 responden = 3 %

Total responden : 100 responden



Gambar V.2 Karakteristik responden bus Purwowidodo berdasarkan tingkata usia.

Usia para pengguna jasa bus Purwowidodo yang paling dominan adalah usia 31-40 tahun dengan jumlah 34 responden atau 34 %. Pada usia 22-30 tahun dan 41-50 tahun memiliki selisih yang cukup kecil, yaitu antara 22% dan 20%. Pada usia ini merupakan usia produktif dan sering melakukan perjalanan menggunakan jasa angkutan umum bus.

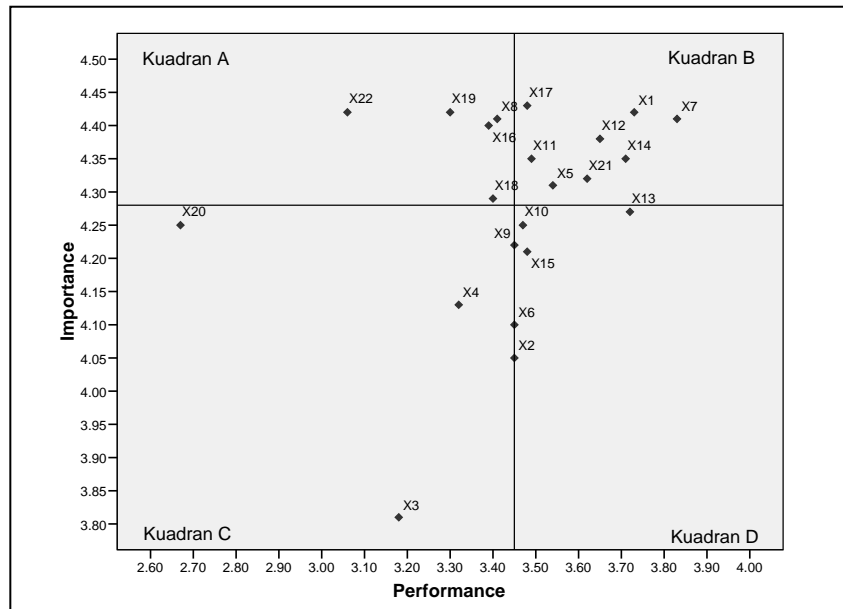
D. Analisis *Importance Performance Analisis (IPA)*

Berikut adalah gambar dan tabel metode IPA,

Tabel.V.4. Data rata-rata tingkat kepuasan variabel yang dianggap penting oleh responden bus Purwowidodo.

Dimensi Kualitas	Variabel	Rata-rata Variabel	
		Persepsi	Harapan
Reliability	X1	3.73	4.42
	X2	3.45	4.05
	X3	3.18	3.81
	X4	3.32	4.13
Responsiveness	X5	3.54	4.31
	X6	3.45	4.10
	X7	3.83	4.41
	X8	3.41	4.41
Assurance	X9	3.45	4.22
	X10	3.47	4.25
	X11	3.49	4.35
	X12	3.65	4.38
Emphaty	X13	3.72	4.27
	X14	3.71	4.35
	X15	3.48	4.21
Tangibles	X16	3.39	4.40
	X17	3.48	4.43
	X18	3.40	4.29
	X19	3.30	4.42
	X20	2.67	4.25
	X21	3.62	4.32
	X22	3.06	4.42
Rata-rata		15.16	18.84

Berdasarkan data-data dari tabel diatas maka dapat dibuat gambar kuadran IPA sebagai berikut :



Grafik V.3 *Kuadran Importance Performance Analysis (IPA)* bus Purwowododo
 Dari gambar diatas diperoleh beberapa analisa sebagai berikut :

Kuadran A menunjukkan variabel-variabel yang mempengaruhi, kepuasan pelanggan yaitu: kenyamanan tempat duduk, kebersihan didalam bus, dan ruangan untuk kaki yang nyaman atau tidak sempit pada tempat duduk didalam bus. Ketiga varibel ini yang menurut reponden merupaka variabel yang masuk dalam kuadran A. Dalam kuadran ini kinerja suatu variabel lebih rendah dari keinginan pengguna jasa sehingga pihak PO.Purwowododo harus meningkatkan kinerja dari variabel pertanyaan tersebut agar optimal dan pengguna jasa benar-benar merasa puas.

Kuadran B menunjukan variabel-variabel yang berada dalam kuadran ini dipertahankan oleh penyendia jasa yaitu PO.Purwowododo, karena pada umumnya tingkat pelaksanaannya telah sesuai dengan presepsi dan harapan pelanggan sehingga dapat memuaskan pengguna jasa. Dari ke-9 variabel pertanyaan yang termasuk kedalam kuadran B, merupakan fasilitas yang menurut pengguna sudah

memberikan kepuasan yang cukup dan merupakan hal yang penting dalam mempertahankan jumlah penggunanya. Jika hal tersebut mengalami penurunan dalam kualitas kinerjanya maka jumlah penggunanya akan semakin menurun. Untuk itu 9 variabel diatas perlu dipertahankan bahkan bila perlu ditingkatkan lagi.

Kuadran C menunjukkan variabel-variabel yang berada dalam kuadran ini perlu adanya tindakan perbaikan dari pihak penyedia jasa yaitu dari PO. Purwowododo, karena tingkat keinginan dan kinerja dari bus berada pada tingkatan yang rendah. Variabel-variabel yang termasuk dalam kuadran ini adalah

Kuadran D menunjukkan variabel-variabel yang berada dalam kuadran ini dinilai berlebihan dalam pelaksanaannya. Hal ini terutama disebabkan karena pengguna menganggap tidak terlalu penting terhadap adanya variabel tersebut, akan tetapi pelaksanaannya dilakukan oleh pihak penyedia. Tapi dalam kenyataannya tidak ada variabel yang termasuk dalam kuadran ini, maka dari itu pihak penyedia jasa hanya perlu memperbaiki dan mempertahankan kinerja yang sudah ada.

E. Analisa Waktu Sirkulasi, Kecepatan, *Load Factor*, *Headway* dan *Gap* ***Analysis Bus Purwowododo***

1. Waktu Sirkulasi

Menurut Direktorat Jenderal Perhubungan Darat (1996) waktu sirkulasi adalah waktu yang diperlukan oleh kendaraan dari terminal asal menuju ke terminal tujuan dan kembali ke terminal asal. Jadi waktu yang dibutuhkan untuk satu siklus perjalanan adalah: Pada Selasa 26 Juli berangkat dari terminal Baturetno pada pukul 06.00 WIB sampai di terminal Giwangan, Yogyakarta pada pukul 08.00 WIB, berangkat lagi pukul 09.00 WIB. Jadi waktu sirkulasinya adalah $08.00 - 06.00 = 2$ jam. Waktu istirahat 60 menit, waktu berangkat dari Giwangan pukul 09.00 WIB tiba di Baturetno pukul 11.00 WIB waktu yang dibutuhkan adalah 2 jam.

Jadi total waktu sirkulasi satu bus satu kali siklus adalah 5 jam.

2. Kecepatan Perjalanan

Kecepatan perjalanan diperoleh dengan Rumus III.1 contoh perhitungan kecepatan perjalanan pada Selasa 26 Juli 2011 adalah sebagai berikut:

Diketahui: Waktu tempuh : 2 jam

Jarak : 83 km

$$V = \frac{s}{t} = \frac{83}{2} = 41,5 \text{ km/jam}$$

3. Faktor Muat (*Load Factor*)

Load factor merupakan perbandingan antara kapasitas terjual dan kapasitas tersedia untuk satu perjalanan yang biasa dinyatakan dalam persen (%). Besar kecilnya nilai *load factor* diperoleh dengan memperhitungkan jumlah penumpang-km yang ada di dalam kendaraan dibandingkan dengan kapasitas tempat duduk yang diijinkan dilakukan sepanjang ruas jalan.

Pada jam-jam sibuk nilai *load factor* bisa melebihi batas-batas yang diinginkan sehingga tingkat pelayanan harus ditingkatkan agar tidak terjadi perpindahan moda yang dikarenakan adanya kesan buruk seperti polusi akibat bahan bakar melebihi kapasitas dan keamanan yang kurang terjamin.

Load factor dapat dihitung dengan rumus

$$LF = P/K \times 100\% \text{ atau } \frac{(\sum Pnp - km)}{(\sum \text{panjang ruas jalan} - km \times K)} \times 100\% \quad (\text{III.2})$$

$$LF = \frac{27}{28} \times 100\% = 96,4\%$$

4. Waktu Antara (*Time Headway*)

Menurut Munawar (2005) waktu antara (*time headway*) adalah selang waktu kedatangan kendaraan yang satu dengan kendaraan berikut di belakangnya. *Headway* ideal angkutan umum penumpang adalah antara 5-10 menit dan *headway* puncak antara 2-5 menit. Sedangkan menurut parameter kinerja angkutan umum *headway* rata-rata antara 5-10 menit dan *headway*_maksimum antara 10-20 menit. Waktu antara kendaraan dihitung berdasarkan rumus sebagai berikut:

$$H = t_2 - t_1$$

Dengan :

H : waktu antara (menit)

t_2 : waktu pemberangkatan kendaraan kedua

t_1 : waktu pemberangkatan kendaraan pertama

$$\text{Jadi } H = 07.00 - 06.00$$

$$= 1 \text{ jam}$$

5. *Gap Analysis* Bus Purwowidodo

Data matrik dari responden mengenai persepsi dan harapan yang merupakan hasil dari jawaban dari kuesioner yang disebarkan, diolah menjadi nilai rata-rata persepsi dan nilai rata-rata harapan. Contoh nilai rata-rata persepsi atau kepuasan ditunjukkan pada tabel berikut.

Tabel V. 5 Contoh nilai rata-rata persepsi/kepuasan

Persepsi	Sangat Buruk	Buruk	Biasa	Baik	Sangat Baik	n	Jumlah	Rerata Persepsi (jml/n)
	1	2	3	4	5			
X_1	0	9	24	52	15	100	373	3,73
....
X_{22}	9	16	39	32	4	100	306	3,06

$$N \text{ rata-rata atribut} = \frac{((1 \times 0) + (2 \times 9) + (3 \times 24) + (4 \times 52) + (5 \times 15))}{n}$$

$$= 3,73$$

Kemudian didapat nilai rata-rata untuk persepsi dan harapan pada tiap-tiap variabel dan dimensinya sebagai berikut:

Tabel V.6 Kesenjangan persepsi harapan dan analisis Gap

Dimensi	Variabel	Rata-rata variabel		Gap	Rata-rata Gap	Tingkat kesesuaian (%)	Rata-rata tingkat kesesuaian (%)
		Presepsi	Harapan				
Reliability	X1	3,73	4,42	0,69	0,68	118,50	120,02
	X2	3,45	4,05	0,60		117,39	
	X3	3,18	3,81	0,63		119,81	
	X4	3,32	4,13	0,81		124,40	
Responsiveness	X5	3,54	4,31	0,77	0,75	121,75	121,27
	X6	3,45	4,10	0,65		118,84	
	X7	3,83	4,41	0,58		115,14	
	X8	3,41	4,41	1,00		129,33	
Assurance	X9	3,45	4,22	0,77	0,79	122,32	122,36
	X10	3,47	4,25	0,78		122,48	
	X11	3,49	4,35	0,86		124,64	
	X12	3,65	4,38	0,73		120,00	
Emphaty	X13	3,72	4,27	0,55	0,64	114,78	117,67
	X14	3,71	4,35	0,64		117,25	
	X15	3,48	4,21	0,73		120,98	
Tangibles	X16	3,39	4,40	1,01	1,09	129,79	134,31
	X17	3,48	4,43	0,95		127,30	
	X18	3,40	4,29	0,89		126,18	
	X19	3,30	4,42	1,12		133,94	
	X20	2,67	4,25	1,58		159,18	
	X21	3,62	4,32	0,70		119,34	
	X22	3,06	4,42	1,36		144,44	
Rata-rata		15,16	18,84	3,68		124,27	

Rata-rata tiap dimensi dapat diketahui selisih atau kesenjangan antara persepsi dan harapan yang akan menghasilkan nilai Gap, sebagai contoh berikut ini:

$$\begin{aligned}
 G_{\text{Relability}} &= 4,42 - 3,73 \\
 &= 0,69
 \end{aligned}$$

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil analisis menunjukkan bahwa kinerja kualitas pelayanan yang diberikan PO. Purwowododo dari seluruh dimensi lebih kecil dari harapan pengguna, maka kasus ini dapat dinyatakan bahwa untuk kinerja kualitas pelayanan tidak berkualitas. Dengan nilai masing-masing Gap adalah untuk *Reliability* = 0,68, *Responsiveness* = 0,75, *Assurance* = 0,79, *Emphaty* = 0,64, *Tangibels* = 1,09. Dengan demikian PO. Purwowododo selaku penyedia jasa sangat perlu meningkatkan kinerja kualitas pelayanan untuk bus Purwowododo dalam tiap dimensi kualitas pelayanan.

B. Saran

Ada beberapa hal yang perlu dilakukan untuk mendapatkan jalan keluar yang terbaik menyelesaikan masalah tarif tersebut, yaitu antara masyarakat sebagai pihak pengguna, pengusaha atau pemilik bus dan pemerintah, antara lain:

1. Peningkatan perbaikan kualitas pelayanan sesuai dengan yang diharapkan oleh pengguna, agar para konsumen atau pengguna bus tidak beralih pada armada yang lain, sehingga pengguna juga merasakan kenyamanan dan keamanan dalam menggunakan jasa transportasi tersebut
2. Untuk membantu penelitian-penelitian berikutnya, sebaiknya instansi-instansi yang terkait lebih maksimal lagi membantu untuk memberikan informasi-informasi yang dibutuhkan peneliti sehingga didapatkan hasil yang optimal pula. Agar diperoleh hasil yang lebih optimal bagi penelitian selanjutnya, sebaiknya penelitian dilakukan dengan waktu yang lebih lama dan jumlah sampel yang lebih banyak.

DAFTAR PUSTAKA

-2001, Pedoman Penyusunan Laporan Kerja Praktek dan Usulan Tugas Akhir serta Tugas Akhir, Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik UMS, Surakarta.
-, 2002, Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan dan Trayek Tetap dan Teratur, *Departemen Perhubungan RI Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, Jakarta*.
- Anggoman Johan Paul Engelberthus 2007, Study Tingkat Pelayanan Angkutan Umum DAMRI di Kota Manado, Thesis S2 Fakultas Teknik UNDIP, Semarang.*
- Anonim, 1996, Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap dan Teratur, Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, Jakarta
- Bayuaji Ardian 2004, Analisis Tingkat Aksesibilitas Dengan Angkutan Umum Reguler Di Kota Semarang, Thesis S2 Fakultas Teknik UNDIP, Semarang
- Esmega 2008, Analisa Permintaan Angkutan Umum Penumpang Berdasar Bangkitan Lalulintas Perumahan, Thesis s2 Fakultas Teknik UNDIP, Semarang.
- Marsudi 2006, Analisa Kinerja Mobil Penumpang Umum (WU) dan Sistem Jaringan Trayek di Kota Salatiga, Thesis S2 Fakultas Teknik UNDIP
- Morlok, EX, 1991, Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi, Tedemahan dari Johan Kelana Putra, Hainim, Erlangga, Jakarta Pusat.
- Santana 2003, Kajian Pengembangan Pelayanan Angkutan Umum pada Kawasan Permukiman Di Kecamatan Ngaliyan Semarang, Thesis s2 Fakultas Teknik UNDIP, Semarang.
- Suwardi, 2000, *Angkutan Umum*, Fakultas Teknik UMS, Surakarta.
- Undang- undang Republik Indonesia, 2009 tentang lalu lintas dan angkutan umum no 22, Dewan Perwakilan rakyat.